



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2568
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)

รายชื่อผู้ประเมิน

1. ศาสตราจารย์ ดร.กนกพร	สังข์รักษ์	ประธาน
2. อาจารย์ ดร.สาธิต	สมานพรมาน	กรรมการ
3. นางสาวชลดา	ปานมาศ	เลขานุการ

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุธานุสรณ์

วันที่ประเมิน 13 สิงหาคม 2569

รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2568
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)

วันที่ 13 สิงหาคม 2569



(ศาสตราจารย์ ดร.กนกพร สังข์รักษ์)

ประธานกรรมการ



(อาจารย์ ดร.สาธิตา สมานมาน)

กรรมการ

ชลดา

(นางสาวชลดา ปานมาศ)

เลขานุการ

บทสรุปสำหรับผู้บริหารหลักสูตร

รายงานฉบับนี้แสดงผลการประเมินคุณภาพ ระดับหลักสูตร ของหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ วันที่ 13 สิงหาคม 2569 โดย ศาสตราจารย์ ดร.กนกพร สังข์รักษ์ (ประธานกรรมการ) อาจารย์ ดร.สาธิตา สมานพามา (กรรมการ) นางสาวชลดา ปานมาศ (เลขานุการ)

รายงานผลการประเมินระดับหลักสูตรนี้ ตั้งอยู่บนข้อมูลที่หลักสูตรได้จัดเตรียม รวมถึงเอกสารการประเมินตนเอง การตรวจยืนยันเอกสาร และการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ตัวแทนอาจารย์ผู้สอน ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน ตัวแทนศิษย์เก่า ตัวแทนผู้ใช้บัณฑิต และเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน

การประเมินนี้ ดำเนินการภายใต้การประเมิน 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา มีทั้งหมด 6 ข้อ และองค์ประกอบที่ 2 การประกันคุณภาพตามเกณฑ์ AUN QA มีทั้งหมด 8 ข้อ ซึ่งประเมินด้วยระดับคะแนน 7 ระดับ โดยผลการประเมินทั้ง 2 องค์ประกอบ มีดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

ตัวบ่งชี้	ผ่าน/ไม่ผ่าน
ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2565	ผ่าน

องค์ประกอบที่ 2 การประกันคุณภาพตามเกณฑ์ AUN QA

Criteria	Score
1. Expected Learning Outcomes	3
2. Programme Structure and Content	3
3. Teaching and Learning Approach	4
4. Student Assessment	3
5. Academic Staff	4
6. Student Support Services	3
7. Facilities and Infrastructure	3
8. Output and Outcomes	3

จุดแข็งในภาพรวมของหลักสูตร

1. หลักสูตรประกอบด้วยคณาจารย์ที่มีคุณวุฒิ และความสามารถตรงตามศาสตร์ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ทำให้สามารถดำเนินการด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. หลักสูตรมีการบริหารจัดการและปรับปรุงตามรอบระยะเวลา (ทุก 5 ปี) สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร เกณฑ์สภาวิศวกร และใช้เกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรตามแนวทาง AUN-QA Version 4.0
3. มีการออกแบบหลักสูตรตามแนวทางการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ (Outcome-Based Education: OBE) และ Backward Curriculum Design โดยมีความเชื่อมโยงที่ชัดเจนระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (ELOs) และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)
4. ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) การทำโครงการ และสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมการแข่งขันทักษะทางวิชาการและนวัตกรรมระดับภูมิภาค/ระดับชาติ จนได้รับรางวัล (เช่น งานประกวดสิ่งประดิษฐ์ Southern Innovation Festival)
5. บัณฑิตของหลักสูตรเป็นที่ยอมรับของสถานประกอบการ มีอัตราการมีงานทำในระดับสูง และได้รับความพึงพอใจจากผู้ใช้บัณฑิตในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ของหลักสูตร

1. กระบวนการประเมินความเหมาะสม และการนำผลการประเมินมาปรับปรุงการเรียนการสอน เช่น จากการสัมภาษณ์นักศึกษาปัจจุบัน และศิษย์เก่า พบว่า มีข้อเสนอแนะด้านชั่วโมงปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ รวมถึงพัฒนาห้อง Lab ให้มีความทันสมัยและใกล้เคียงกับสภาพการทำงานจริงในโรงงานอุตสาหกรรม
2. กระบวนการเพิ่มความหลากหลายในการฝึกอบรมและใช้งานโปรแกรมเฉพาะทางที่ใช้จริงในภาคอุตสาหกรรม เช่น AutoCAD Electrical, ETAP, MATLAB/Simulink, PLC และ SCADA
3. กระบวนการวิเคราะห์ความเหมาะสมของเนื้อหาในรายวิชา / กิจกรรมเสริมสำหรับนักศึกษา จากการสัมภาษณ์นักศึกษาและศิษย์เก่า พบว่า มีข้อเสนอแนะด้านการจัดอบรมเนื้อหาหรือจัดอบรมเสริมเกี่ยวกับมาตรฐานวิศวกรรม กฎหมายวิชาชีพ และระบบความปลอดภัย (เช่น มาตรฐาน วสท., IEC, IEEE, Safety, Lockout/Tagout) ให้เข้มข้นยิ่งขึ้น
4. กระบวนการประเมินความเพียงพอ และการนำข้อมูลมาปรับปรุงอุปกรณ์/ครุภัณฑ์ จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบปัญหาเรื่องความเพียงพอกับความเสถียรของคอมพิวเตอร์ ความเร็วของระบบอินเทอร์เน็ต รวมถึงการปรับปรุงพื้นที่ห้องสมุดและห้องปฏิบัติการให้รองรับการใช้งานที่ทันสมัย
5. ระบบติดตามและช่วยเหลือเชิงรุกสำหรับนักศึกษาที่มีปัญหาด้านผลการเรียนหรือโครงการ เพื่อช่วยลดอัตราการตกค้างและเพิ่มจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาหลักสูตร (4 ปี)
6. การกำหนดสมรรถนะอาจารย์ให้เป็นรูปธรรม (criteria 5.3) การนำผลการประเมินมาใช้ประกอบการทำแผนพัฒนาบุคลากร (criteria 5.7)
7. การเทียบเคียงกับหลักสูตรอื่นที่มีผลการดำเนินงานที่ดีกว่า

ข้อเสนอแนะในการเขียน SAR

1. กระบวนการเชื่อมโยงข้อมูลข้อเสนอแนะจากสถานประกอบการและศิษย์เก่าให้เด่นชัดในส่วนของการปรับปรุงหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนในรอบปีถัดไป เพื่อแสดงให้เห็นถึงวงจรการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (PDCA)
2. กระบวนการแสดงหลักฐานในแต่ละเกณฑ์ AUN-QA กระบวนการระบุหลักฐานอ้างอิง (เช่น มคอ.3, มคอ. 5, ภาพกิจกรรม, รายงานการประชุม) ให้สอดคล้องและตรวจสอบได้จริงตามที่ระบุไว้ในเล่มรายงาน
3. กระบวนการประเมินผลสัมฤทธิ์ของ ELOs ให้มีความหลากหลายและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น ตามบริบทของหลักสูตรเพื่อความน่าเชื่อถือของข้อมูล

ข้อเสนอแนะในการสัมภาษณ์

1. จากการสัมภาษณ์ศิษย์เก่า พบว่า อยากให้เน้นเนื้อหาในปฏิบัติการให้มากขึ้น เช่น รายวิชาที่เกี่ยวกับไฟฟ้า เน้นการใช้ภาษาอังกฤษ
2. จากการสัมภาษณ์ศิษย์เก่า พบว่า การเพิ่มทักษะ/กิจกรรมเสริมด้านการสอน เช่น การเตรียมสื่อ การเตรียมแผนการสอน สำหรับนักศึกษาที่ต้องการทำงานในสายการสอน
3. จากการสัมภาษณ์ศิษย์เก่า พบว่า การปรับตัวให้ทันกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น การใช้โปรแกรมการใช้ AI ในงานเทคโนโลยีสมัยใหม่
4. จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต พบว่า อยากให้เพิ่มการใช้โปรแกรม Auto CAD และ SkethchUp ในการออกแบบ
5. จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต พบว่า อยากให้หลักสูตรปลูกฝัง mindset การหาความรู้เพิ่มเติมนอกจากที่มหาวิทยาลัยสอน ให้เรียนรู้ตลอดเวลา
6. จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต พบว่า การปรับปรุงรายวิชาให้ทันสมัย ตรงตามความต้องการของภาคการทำงาน เช่น รายวิชายานยนต์ไฟฟ้า

รายงานผลการประเมิน ระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

ผ่าน/ ไม่ผ่าน	เกณฑ์	หมายเหตุ
✓	1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 5 คนและเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	
✓	2. คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง	
✓	3. คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง	
✓	4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน รายละเอียด	
✓	5. คุณสมบัติของ อาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) มีคุณวุฒิปริญญาโท หรือ คุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนไม่น้อยกว่า 6 ปี ทั้งนี้ มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น	
✓	6. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนดต้องไม่เกิน 5 ปี (จะต้องปรับปรุงให้เสร็จและอนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดยสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6) ประกาศใช้ในปีที่ 8)	

สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์

- ☒ เป็นไปตามเกณฑ์ทุกข้อ
- ☐ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ โปรดระบุข้อ.....

AUN QA ASSESSMENT REPORT (PROGRAMME LEVEL)

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
1 Expected Learning Outcomes				
1.1	The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.	- จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 19 กำหนดผลการเรียนรู้ ของหลักสูตร ตามกรอบแนวคิดการจัดการศึกษา ที่เน้นผลลัพธ์ (Outcome Based Education: OBE) การกำหนด กลุ่ม คำและประโยคที่สามารถ ปฏิบัติและประเมินได้ ภายใต้อารมณ์แบบทฤษฎีการเรียนรู้ตาม แนวคิดของ Bloom's Taxonomy ดังตารางที่ 1.1.1 - จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 19 หลักสูตรแล้วอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรและอาจารย์ได้มีการ สื่อสาร ELOs ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วน เสียกลุ่มต่าง ๆ	กระบวนการประเมินประสิทธิผล ของช่องทางการสื่อสาร และการ รับรู้ ELOs ของ SHs ทั้ง 5 กลุ่ม ของหลักสูตร จากการสัมภาษณ์ กรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า มีการสอบถามในนักศึกษา และผู้ใช้บัณฑิต	3
1.2	The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.	จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 21 ออกแบบโดยใช้ แนวคิด backward curriculum design	กระบวนการกระจาย ELOs ลงสู่ รายวิชา เพื่อให้รายวิชาในหลักสูตร (โดยเฉพาะรายวิชาบังคับ) ช่วยกัน ผลักดัน ELOs ให้บรรลุได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	3
1.3	The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problem-solving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).	จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 22 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของ หลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs) ถูกถ่ายทอด ไปสู่ รายวิชาในหมวดวิชาศึกษา ทั่วไป (Generic subject) และ หมวดวิชาเฉพาะ (Specific subject) ดังแสดงในตาราง ที่ 1.3.1		4

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
1.4	The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.	จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 22 หลักสูตรมีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างเป็นระบบ	- กระบวนการนำ SH requirement มาออกแบบ ELOs ของหลักสูตร - กระบวนการ PDCA การได้มา SHs requirement	3
1.5	The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.	จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 25 หลักสูตรได้กำหนดเป้าหมายการดำเนินงานเพื่อให้นักศึกษาได้บรรลุ ELOs ของหลักสูตร 2568 ดังตาราง ที่ 1.5.1	กระบวนการประเมินเพื่อให้มั่นใจว่านักศึกษาในหลักสูตรจะสามารถบรรลุ ELOs ได้อย่างครบถ้วน รวมทั้งการใช้ข้อมูลจากการประเมินมาปรับปรุงในปีถัดไป ในหลักสูตร พ.ศ. 2568 จะเพิ่มกระบวนการทวนสอบ	3
Overall opinion				3
2 Programme Structure and Content				
2.1	The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.	- จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 27 หลักสูตรจัดทำ มคอ 2 ประกอบด้วย 9 หมวด และเผยแพร่ไปยัง SHs ที่เกี่ยวข้อง 5 กลุ่ม - จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 27 หลักสูตรจัดทำ มคอ.3 มคอ.4 และ course specification ต 1 ม ข้อกำหนดที่สำคัญของรายวิชาตามแบบฟอร์มของกำหนดโดยกองวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัย นราธิวาสราชนครินทร์และเผยแพร่ไปยัง SHs ที่เกี่ยวข้อง 3 กลุ่ม	- กระบวนการสื่อสาร มคอ 2 และ 3 ที่มีเนื้อหาครบถ้วน เป็นปัจจุบัน เข้าถึงได้ - กระบวนการประเมินผลสัมฤทธิ์ของช่องทางสื่อสารไปยัง SHs ของหลักสูตร	3
2.2	The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.	จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 28 การจัดทำรายวิชาใช้รูปแบบ backward curriculum design วิเคราะห์ ELOs ตาม กรอบมาตรฐาน หลักสูตร พ.ศ. 2565 ในด้านความรู้ (knowledge: K) ด้านเจตคติ (attitude: A) และด้านทักษะ (skill: S)	กระบวนการกระจาย ELOs ลงสู่รายวิชา เพื่อให้รายวิชาในหลักสูตร (โดยเฉพาะรายวิชาบังคับ) ช่วยกันผลักดัน ELOs ให้บรรลุได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
2.3	The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.	จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 31 การหลักสูตรแสดงผลการดำเนินงานกิจกรรม/โครงการตามข้อมูลป้อนกลับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อมาปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอน ตารางที่ 2.3.1	กระบวนการนำ feedback จาก ext SHs มาใช้ในการออกแบบโครงสร้างหลักสูตร เพื่อให้ได้หลักสูตรที่ตอบสนองต่อความต้องการของภาคการทำงานอย่างแท้จริง	3
2.4	The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.	จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 31 ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องพิจารณาผลที่เกิดขึ้นในแต่ละรายวิชากับผลลัพธ์ การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (ELOs) ที่กำหนดไว้ เพื่อดูว่าผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละรายวิชาได้มีส่วนผลักดันให้นักศึกษา ได้พัฒนาตามผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (ELOs, sELOs) แสดงดังตารางที่ 2.4.1	กระบวนการประเมินเพื่อให้มั่นใจว่านักศึกษาในหลักสูตรจะสามารถบรรลุ ELOs ได้อย่างครบถ้วน รวมทั้งการใช้ข้อมูลจากการประเมินมาปรับปรุงในปีถัดไป	3
2.5	The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.	จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 34 หลักสูตรมีการจัดลำดับการเรียนของแต่ละรายวิชาให้มีความเชื่อมโยงกัน ตามลำดับของเนื้อหาแต่ละรายวิชาตามข้อกำหนดของสภาวิศวกร ซึ่งมีความต่อเนื่องของรายวิชาที่ควรเรียนก่อน เรียนหลัง แผนผังแสดงดัง รูปที่ 2.5.1 การบูรณาการรายวิชาและ กิจกรรมการเรียนการสอนได้แสดงไว้ใน มคอ.3 ของแต่ละรายวิชา และตาราง 2.5.2		4
2.6	The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.	จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 37 หลักสูตรได้ทำการสำรวจความต้องการในการขอเปิด รายวิชาเลือกให้กับนักศึกษา		4
2.7	The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.	จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 38 หลักสูตรได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรในรอบ 5 ปี ดังตารางที่ 2.7.1 โดยมีขั้นตอนกระบวนการจัดทำหลักสูตร/ปรับปรุงหลักสูตรแสดงได้ดังรูป ที่ 2.7.1		4

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
		จากหลักฐานการสัมภาษณ์กรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีการนำ SH req มาใช้ปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร		
Overall opinion				3
3 Teaching and Learning Approach				
3.1	The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.	- จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 41 หลักสูตรดำเนินการตามปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ - จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 41 หลักสูตรได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ปรัชญาการศึกษาผ่านทางเว็บไซต์คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ และสื่อสารให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้อง		4
3.2	The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.	จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 41 หลักสูตรเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการตัดสินใจในกระบวนการจัดการเรียนการสอน	กระบวนการประเมินกิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอนยอมให้ผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมที่หลากหลาย โดยคำนึงถึงการบรรลุ CLOs ของนักศึกษา	3
3.3	The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.	จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 42 การจัดการเรียนการสอนในทุกรายวิชาในปีการศึกษา 2568 เป็นแบบ Active learning		4
3.4	The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).	- จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 43 กำหนดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตมาจากการสอบถามศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิตและอาจารย์ผู้สอน จึงได้ร่วมกันกำหนดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของหลักสูตร คือ “ทักษะความคิดสร้างสรรค์และทักษะการแก้ปัญหา” - จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 43 หลักสูตรกำหนดวิธีการวัดและประเมิน LLL ดังนี้		4

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
		1. แบบประเมินโครงงานย่อยในรายวิชา 2. แบบประเมินสมรรถนะการใช้งานเครื่องมือ 3. ผลสัมฤทธิ์ของงานที่ได้รับมอบหมาย 4. รายงานสรุปรายประเด็นสำหรับการศึกษาดูงานเชิงพื้นที่ 5. แบบประเมินความรู้หลังผ่านเข้าร่วมกิจกรรม		
3.5	The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.	• จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 47 หลักสูตรได้มีการส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมแข่งขันนวัตกรรม การทำแผนธุรกิจ เพื่อนำผลการทำโครงงานหรือนวัตกรรมไปต่อยอดเป็นผู้ประกอบการได้	• กระบวนการกำหนดกิจกรรม และการประเมินผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรมในการสอนที่ทำให้เกิด new idea, creative, มีนวัตกรรม, มี mindset ของการเป็นผู้ประกอบการ	3
3.6	The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.	• จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 48 รับฟังความคิดเห็นและความต้องการของสถานประกอบการ ต่าง ๆ ที่นักศึกษาได้ออกสหกิจศึกษา เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับภาคการทำงาน		4
Overall opinion				4
4 Student Assessment				
4.1	A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.	• จากหลักฐานมคอ. 3 พบว่า หลักสูตรมีวิธีการประเมิน CLOs ที่ <u>หลากหลาย</u>	• จากการสุ่ม มคอ.3 พบว่า การกำหนด CLOs แต่ละรายวิชายังไม่เป็นระบบเดียวกัน หลายรายวิชายังใช้กรอบ TOF ซึ่งยังไม่ปรากฏ CLOs จึงไม่สามารถพิจารณาได้ว่าหลักสูตรมีวิธีการประเมินทุก CLOs	3
4.2	The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	• จากหลักฐานมคอ. 3 พบว่า หลักสูตรมี <u>การระบุนโยบายการประเมิน</u> เช่น วิธีการและเกณฑ์การประเมิน สัดส่วนคะแนน การตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ • จาก SAR หน้าที่ 54 พบว่า คณะมี <u>ระบบอุทธรณ์ผลการเรียนผ่านฝ่ายวิชาการ</u> ของคณะตามขั้นตอนที่แสดงไว้ในรูปที่ 4.2.1	-	4

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
		มีการสื่อสารระบบยุทธวิธีให้นักศึกษาทราบในคาบแรกของการเรียนโดยอาจารย์ผู้สอนและในคาบกิจกรรมโฮมรูมโดยอาจารย์ที่ปรึกษา จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า นักศึกษารับทราบนโยบายการประเมินและระบบยุทธวิธี		
4.3	The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	- จาก มคอ.2 และจาก SAR หน้า 55 พบว่า หลักสูตรระบุมาตรฐานการประเมินความก้าวหน้าและความสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา - จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า นักศึกษารับทราบและสามารถบอกรายละเอียดมาตรฐานการประเมินความก้าวหน้าและความสำเร็จของนักศึกษา และหลักสูตรมีกระบวนการติดตามความก้าวหน้าและความสำเร็จของนักศึกษาอย่างใกล้ชิด	-	4
4.4	The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.	- จากรายการหลักฐาน มคอ.3 หลักสูตรมีการกำหนดกรอบเวลาและเงื่อนไขการประเมินในแต่ละภาคเรียนที่ชัดเจน และจาก SAR หน้า 55 พบว่า หลักสูตรมีการดัดแปลงแบบอิงเกณฑ์ 100% - จาก SAR หน้า 56-57 พบว่า มีการใช้เกณฑ์แบบ Rubric ในรายวิชาโครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดครบทั้ง 3 องค์ประกอบ และมีตัวอย่าง Marking scheme ในรายวิชาการวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง โดยมีการแสดงรายละเอียดเกณฑ์การจำแนก ระดับความสามารถ และคำอธิบายคุณภาพ ไว้อย่างชัดเจน - จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า รับทราบวิธีการประเมิน กรอบเวลาเงื่อนไขและรายละเอียดในการประเมินจากมคอ. 3 และการชี้แจง	ไม่พบผลลัพธ์การทบทวนการใช้งาน rubric scoring เพื่อให้ วิธีการประเมินแบบ rubric scoring มีความคงเส้นคงวา และความน่าเชื่อถือ	3

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
		จากอาจารย์ผู้สอน มีการให้เอกสารเกณฑ์การให้คะแนน rubric scoring ที่ครบทั้ง 3 องค์ประกอบ		
4.5	The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.	- จากเกณฑ์ 1.5 และหลักฐาน SAR หน้า 59 หลักสูตรมีวิธีการวัดประเมินเครื่องมือและเกณฑ์การบรรลุ PLOs - จากเกณฑ์ 4.1 หลักสูตรมีวิธีการประเมิน CLOs	- จากการสุ่ม มคอ.3 พบว่า การกำหนด CLOs แต่ละรายวิชายังไม่เป็นระบบเดียวกัน หลายรายวิชายังใช้กรอบ TOF ซึ่งยังไม่ปรากฏ CLOs จึงไม่สามารถพิจารณาได้ว่าหลักสูตรมีวิธีการประเมินทุก CLOs - กระบวนการประเมินเพื่อให้มั่นใจว่านักศึกษาในหลักสูตรจะสามารถบรรลุ PLOs ครบสาระของ PLOs อย่างครบถ้วน และเป็นวิธีการประเมินที่สามารถรันตีการบรรลุ PLOs นั้นได้จริง	3
4.6	Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.	จาก SAR หน้า 60 และจากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า หลักสูตรมีการแจ้งคะแนนสอบกลางภาค ผลการเรียน และให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักศึกษาได้ทันเวลาที่นักศึกษาสามารถนำไปปรับปรุงได้ในครั้งถัดไป		4
4.7	The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.	จาก SAR หน้า 60 และจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า หลักสูตรมีระบบทบทวนวิธีการประเมินโดยมีการประชุมร่วมกันในกลุ่มอาจารย์ในสาขาและมีการรับฟังข้อมูลจากสถานประกอบการมาเพื่อพัฒนานักศึกษา	ไม่พบผลลัพธ์จากการทวนสอบ ว่ามีประเด็นใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผู้เรียน โดยระบบทบทวนที่ดีจะต้องได้คำตอบว่า “วิธีการวัดและประเมินผู้เรียน” ของแต่ละรายวิชาสอดคล้อง กับ CLOs และตอบโจทย์ของภาคการทำงานมากน้อยเพียงใด มีประเด็นใดบ้างที่ยังพร่องอยู่ เพื่อจะได้นำไปพัฒนาในรอบปีต่อไป	3
Overall opinion				3
5 Academic Staff				
5.1	The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-employment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality	จาก SAR หน้า 62-63 จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบ พบว่า หลักสูตรมีการวางแผนอัตรากำลังร่วมกับคณะฯ และมีการดำเนินงาน	-	4

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
	and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.	ตามแผนเพื่อตอบสนองความต้องการของหลักสูตรในด้านการจัดการเรียนการสอน วิจัยและบริการวิชาการ		
5.2	The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.	จาก SAR 65 พบว่าหลักสูตรฯ มีการรายงานค่า FTE ย้อนหลัง 3 ปี มีการวิเคราะห์ค่า FTE และนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดสรรภาระงานและอัตรากำลังเพื่อปรับปรุงคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนวิจัย บริการวิชาการและการบริหารอัตรากำลัง		4
5.3	The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.	จาก SAR หน้า 66 และจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า หลักสูตรมีการกำหนดสมรรถนะบุคลากรสายวิชาการด้านการสอนและการวิจัย โดยมีการประเมินด้านการสอนจากการประเมินของนักศึกษา	หลักสูตรพิจารณาระบุสาระของสมรรถนะ และกำหนดวิธีการประเมินสมรรถนะด้านการวิจัยให้ชัดเจนเพื่อทราบผลว่าใครพร้อมในสมรรถนะด้านใดแล้วนำไปใช้ในการทำแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคลต่อไป	3
5.4	The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.	จาก SAR หน้า 66 และจากการสัมภาษณ์หลักสูตร พบว่า มีการมอบหมายงานอาจารย์ตามคุณสมบัติ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และความถนัดของอาจารย์		4
5.5	The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.	จาก SAR หน้า 67 คณะฯ มีระบบโปรโมตอาจารย์และเกณฑ์ในการประเมินการเลื่อนขั้นเงินเดือนที่ครอบคลุมทั้งการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ ทุกๆ 6 เดือน โดยระบบดังกล่าวมีความเป็นธรรม		4
5.6	The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.	จาก SAR หน้า 69 พบว่า คณะฯ มีการระบุถึงสิทธิประโยชน์ และสวัสดิการ ที่อิงกับของมหาวิทยาลัย อาจารย์มีสิทธิเสรีภาพและมีอิสระทางวิชาการและมีความเข้าใจเป็นอย่างดี		4

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
5.7	The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfill the identified needs.	- จาก SAR หน้า 69 คณะฯ มีระบบการจัดทำแผนบริหารและพัฒนาบุคลากร จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน พบว่า คณะมีการสนับสนุนให้มีการพัฒนาตนเองเพื่อเติมเต็มสมรรถนะอาจารย์ของคณะ - หลักสูตรมีการนำข้อมูลจากการวิเคราะห์สมรรถนะในเกณฑ์ 5.3 (ด้านการสอน) มาใช้ประกอบการทำแผนพัฒนาบุคลากร	การวิเคราะห์ข้อมูลพัฒนาอาจารย์และการกำกับติดตามผลการดำเนินงานว่าดำเนินการตามแผนพัฒนาอาจารย์หรือไม่ อย่างไร	3
5.8	The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.	จาก SAR หน้า 69 จากสไลด์นำเสนอ และจากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร พบว่า คณะฯ มีระบบการให้รางวัล ยกย่องเชิดชูเกียรติ โดยมีการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ผ่านที่ประชุมบุคลากรของคณะฯ และเว็บไซต์คณะฯ เฟสบุ๊กคณะฯ	-	4
Overall opinion				4
6 Student Support Services				
6.1	The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.	- จาก SAR หน้า 71 หลักสูตรมีนโยบาย เกณฑ์การรับนักศึกษา และกระบวนการรับนักศึกษาของคณะและมหาวิทยาลัย รวมทั้งมีการเผยแพร่และสื่อสารประชาสัมพันธ์หลากหลายช่องทาง - จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่ารับทราบข้อมูลการรับสมัครผ่าน Facebook และเข้าถึงข้อมูลการรับสมัครได้ง่ายและตรงกันทุกแหล่งข้อมูล	-	4
6.2	Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and	จาก SAR หน้า 72 หลักสูตรมีแผนบริการผู้เรียนระยะสั้นและแผนบริการผู้เรียนระยะยาว ดังตารางที่ 6.2-1 ที่มีงบประมาณ โดยมีการอ้างอิงตามแผนปฏิบัติงานประจำปีของคณะฯ	พิจารณาผู้รับผิดชอบและกรอบเวลาของแผนบริการผู้เรียนระยะสั้นและระยะยาวและระบุว่าแผนใดเป็นแผนวิชาการและแผนใดไม่ใช่วิชาการให้ชัดเจน	3

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
	community service.	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า มีการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเทียบกับแผนการบริการเพื่อให้มั่นใจว่ามีคุณภาพสำหรับการจัดการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการ		
6.3	An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.	- จาก SAR หน้า 74 พบว่าหลักสูตร มีระบบ PNUCM ที่ใช้ในการกำกับดูแลผลการเรียนและการให้คำปรึกษา มีการบันทึกการให้คำปรึกษา - จากการสัมภาษณ์ พบว่า อาจารย์ในหลักสูตร มีความใกล้ชิดกับนักศึกษา และมีการติดตามความก้าวหน้าในการเรียน ตลอดจนผลการเรียนของนักศึกษาอย่างต่อเนื่องและมีการติดตามภาระงานของผู้เรียนจากการประชุมในสาขาและการนำผลการดำเนินงานมาวิเคราะห์เพื่อดำเนินการแก้ปัญหาในกรณีที่เกิดขึ้น - จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดูแลนักศึกษาเป็นอย่างดี	ทบทวนระบบการติดตามภาระงานของนักศึกษาที่เป็นรูปธรรมมีการบันทึกข้อมูลและแสดงผลลัพธ์จากระบบดังกล่าว	3
6.4	Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.	- จาก SAR หน้า 74 หลักสูตรมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรฯ ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมประกวดแข่งขันและการศึกษาดูงานในหน่วยงานภายในและภายนอก - จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า นักศึกษาทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมหลักสูตรทุกกิจกรรมตามแผนกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่กำหนดและมีการประเมินว่ากิจกรรมที่เข้าร่วมส่งเสริม		4

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
		ประสบการณ์เรียนรู้และเพิ่มโอกาสในการทำงานให้กับนักศึกษา		
6.5	The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well- defined to ensure smooth delivery of the services.	- จาก SAR หน้า 75 และจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุน พบว่ามีการกำหนดภาระงานและประเมินตามภาระงาน - จากการสัมภาษณ์สายสนับสนุน พบว่า มีโอกาสไปอบรมการบันทึกรายการครุภัณฑ์แบบออนไลน์	จากการสัมภาษณ์ พบว่า เจ้าหน้าที่ไม่ทราบผลการประเมิน หลักสูตรพิจารณาสื่อสารข้อมูลย้อนกลับผลการประเมิน สมรรถนะ แก่ฝ่ายสนับสนุนเพื่อให้เกิดการปรับปรุงต่อไป	3
6.6	Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า หลักสูตรมีการประชุมสาขาในการปรับกระบวนการในการรับนักศึกษา (เกณฑ์ 6.1) และการเพิ่มหรือลดกิจกรรมเสริมหลักสูตร (เกณฑ์ 6.4) อย่างชัดเจน	กำหนดวิธีการประเมินการบริการผู้เรียนในเกณฑ์ 6.1-6.4 ให้เป็นรูปธรรมและดำเนินการเทียบเคียงเพื่อให้ได้แนวปฏิบัติที่ดีมาปรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร	3
Overall opinion				3
7 Facilities and Infrastructure				
7.1	The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.	จาก SAR หน้า 77 พบว่า คณะฯ มีการสนับสนุนทรัพยากรกายภาพ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนทั้งห้องเรียน และอุปกรณ์ในห้องเรียน	จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง พบว่า ยังมีความต้องการห้องเรียนและความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ในห้อง	3
7.2	The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.	จาก SAR หน้า 78 พบว่า คณะฯ มีห้องปฏิบัติการ/Lab ให้นักศึกษาใช้งานสำหรับการลงมือปฏิบัติ	จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า อุปกรณ์ มีความ ขำ รุด และห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการเรียนจากการสัมภาษณ์ศิษย์เก่า พบว่า เครื่องมือบางชนิดมีอายุการใช้งานที่นานแล้ว และบางชนิดยังไม่ทันสมัย	3

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
7.3	A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.	- จาก SAR หน้า 79 พบว่ามหาวิทยาลัยมีห้องสมุดดิจิทัล มีการยืมคืนในระบบออนไลน์ และมีฐานข้อมูลออนไลน์ และมีการประเมินความพึงพอใจในการบริการของห้องสมุด - จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่าได้ใช้บริการห้องสมุด ซึ่งมีหนังสือตามที่ต้องการ	จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่าไม่ทราบว่ามีความรู้พื้นฐานข้อมูลออนไลน์ และอยากให้ปรับปรุงห้องสมุดให้เอื้อต่อการเรียนรู้	3
7.4	The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.	- จาก SAR หน้า 79 พบว่ามหาวิทยาลัยมีระบบ PNUCM เพื่อสนับสนุนการทำงานของอาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา - จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่าระบบใช้งานง่าย และมีการประเมินความพึงพอใจในระบบส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้		4
7.5	The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.	จาก SAR หน้า 79 พบว่า คณะฯ และหลักสูตรใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเชื่อมโยงกับมหาวิทยาลัยฯ เพื่อเข้าถึงแหล่งข้อมูล	จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่ามีปัญหาเรื่องความเสถียรของสัญญาณ Wifi	3
7.6	The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.	จาก SAR หน้า 80 หลักสูตรมีการระบุมাত্রฐานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย มีการดำเนินการด้านความปลอดภัย รวมทั้งสวัสดิการ และสิ่งอำนวยความสะดวกและสวัสดิการและการดำเนินการที่เป็นรูปธรรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ที่มีความต้องการพิเศษ		4
7.7	The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal well-being.	จาก SAR หน้า 80-81 คณะฯ ใช้ทรัพยากรร่วมกับมหาวิทยาลัยฯ ในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สังคม และจิตใจที่เอื้อต่อบุคลากร และนักศึกษา		4

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
7.8	The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.	- จาก SAR หน้า 81 และจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนพบว่ามีการกำหนดภาระงานและประเมินตามภาระงาน - จากการสัมภาษณ์สายสนับสนุนพบว่า มีโอกาสไปอบรมการบันทึกรายการครุภัณฑ์แบบออนไลน์	จากการสัมภาษณ์ พบว่า เจ้าหน้าที่ไม่ทราบผลการประเมิน หลักสูตรพิจารณาสื่อสารข้อมูลย้อนกลับผลการประเมินสมรรถนะแก่ฝ่ายสนับสนุนเพื่อให้เกิดการปรับปรุงต่อไป	3
7.9	The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.	จาก SAR หน้า 81 หลักสูตรฯ มีระบบการประเมินและปรับปรุงคุณภาพของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อนำมาวางแผนและพัฒนาหลักสูตรฯ	การนำผลการประเมินและการวิเคราะห์มาพัฒนาระบบและกลไกการดำเนินงานของหลักสูตรให้มีสิ่งสนับสนุน การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	3
Overall opinion				3
8 Output and Outcomes				
8.1	The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	จากหลักฐาน SAR หน้า 83 หลักสูตรแสดงข้อมูลจำนวนการรับเข้า การเลื่อนชั้น การตกออก และผู้สำเร็จการศึกษาของนักศึกษาตารางที่ 8.1-1	- กระบวนการกำหนด pass rate, drop out, average time ของหลักสูตร เพื่อใช้เป็น baseline ของหลักสูตร - กระบวนการเลือกคู่เทียบ และการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของคู่เทียบ เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงหลักสูตรให้ดีขึ้นในปีต่อไป	3
8.2	Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	จากหลักฐาน SAR หน้า 85 หลักสูตรแสดง ผลการติดตามบัณฑิตที่ได้นำมาทำ ประกอบอาชีพอิสระ การเป็นผู้ประกอบการ และการศึกษา ต่อของผู้เรียน ตารางที่ 8.2-1	- กระบวนการนิยามความสามารถของการทำงานของบัณฑิตในหลักสูตร เพื่อนำมาใช้พัฒนาผลการดำเนินงานของหลักสูตรในปีต่อไป - กระบวนการเลือกคู่เทียบ และการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของคู่เทียบ เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงหลักสูตรให้ดีขึ้นในปีต่อไป	3

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
8.3	Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	• จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 86 หลักสูตรแสดง ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ในหลักสูตร ตารางที่ 8.3-1 • จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 109 หลักสูตรแสดง ผลงานทางวิชาการของนักศึกษาในหลักสูตร ตารางที่ 8.3-2	• กระบวนการเลือกคู่เทียบ และการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของคู่เทียบ เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงหลักสูตรให้ดีขึ้นในปีต่อไป	3
8.4	Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.	• จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 87 หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (ELOs) โดยให้นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ประเมินตนเอง และให้อาจารย์ที่ปรึกษาประเมินผู้เรียน	• กระบวนการประเมินความสำเร็จของ ELOs ในนักศึกษา และการนำข้อมูลวิเคราะห์ เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงหลักสูตรให้ดีขึ้นในปีต่อไป	3
8.5	Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	• จากหลักฐาน SAR หน้าที่ 89 หลักสูตรฯ ได้ใช้ข้อมูลจากผู้ประกอบการ ผ่าน google form และการลงนิเทศ รวมถึงแบบสอบถามนักศึกษาปัจจุบันในการพิจารณาเพื่อปรับปรุงในแต่ละปี	• กระบวนการเลือกคู่เทียบ และการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของคู่เทียบ เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงหลักสูตรให้ดีขึ้นในปีต่อไป	3
Overall opinion				3

ภาคผนวก



กำหนดการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2568

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

วันพฤหัสบดีที่ 13 สิงหาคม 2569

ผ่านโปรแกรม Zoom Meeting

ณ ห้องบัณฑิตศึกษา ชั้น 2 อาคารศูนย์ปฏิบัติการเทคโนโลยีทางวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์

- | | |
|------------------|--|
| 13:30 - 13:45 น. | - คณะกรรมการประชุม เพื่อหารือแนวทางการประเมิน |
| 13:45 - 14:00 น. | - ประธานกรรมการ แนะนำคณะกรรมการ และแจ้งวัตถุประสงค์ในการ
ประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร |
| 14:00 - 14:30 น. | - ประธานหลักสูตรนำเสนอผลการดำเนินงาน |
| 14:30 - 15:30 น. | - คณะกรรมการตรวจสอบเอกสาร และสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |
| 15:30 - 16:00 น. | - สัมภาษณ์ศิษย์ปัจจุบัน |
| 16:00 - 16:15 น. | - สัมภาษณ์ศิษย์เก่า |
| 16:15 - 16:30 น. | - สัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต |
| 16:30 - 16:45 น. | - สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ หรือเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน |
| 16:45 - 17:00 น. | - นำเสนอด้วยวาจา |

* กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม